

# **Rumah Susun di Kawasan Kaki Suramadu Sisi Surabaya**

**Wiedyarta Adiatma, Tito Haripradianto dan Ary Dedy Putranto**

*Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya  
Jalan MT. Haryono 167, Malang 65145, Indonesia  
Alamat Email penulis: wiedyarta@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Kebutuhan akan hunian yang layak adalah salah satu kebutuhan dasar masyarakat yang tidak dapat ditinggalkan di samping kebutuhan akan sandang dan pangan. Meskipun demikian, masalah permukiman merupakan masalah umum yang sering terjadi di kota-kota besar, terutama di negara berkembang layaknya Indonesia. Permasalahan akan terbatasnya hunian layak bagi masyarakat perkotaan, terutama kalangan menengah ke bawah tersebut juga terjadi di kota Surabaya. Surabaya sebagai ibukota Provinsi Jawa Timur dan kota metropolitan kedua setelah Jakarta memiliki pertumbuhan penduduk yang tergolong tinggi di tiap tahunnya. Dengan adanya peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya di kota Surabaya, maka permasalahan ketersediaan hunian yang layak menjadi suatu hal penting yang harus segera ditangani oleh pihak terkait. Pada dasarnya, penyediaan kebutuhan hunian dengan menghadirkan komplek-komplek perumahan telah diupayakan oleh pihak pemerintah dan swasta. Pemerintah Pusat berkoordinasi dengan pemerintah regional Surabaya sendiri saat ini sedang menggalakkan pembangunan infrastruktur, termasuk hunian masyarakat, di beberapa wilayah, salah satunya ialah di wilayah Jembatan Surabaya-Madura. Secara struktural, melalui Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2008 tentang Pembentukan Badan Pengembangan Wilayah Surabaya-Madura (BPWS), peraturan tersebut kemudian disempurnakan dengan Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2009 tentang Penyempurnaan Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2008 tentang Pembentukan Badan Pengembangan Wilayah Surabaya-Madura (BPWS).

Kata kunci: rumah susun, Surabaya, Suramadu

## **ABSTRACT**

*The need for decent dwelling is one of the basic needs of society that cannot be left behind in addition to the need for clothing and food. Nevertheless, the problem of settlements is a common problem that often occurs in big cities, especially in developing countries like Indonesia. The problem of limited decent residential for the urban community, especially the lower middle class is also happening in the city of Surabaya. Surabaya as the capital of East Java Province and the second metropolitan city after Jakarta has a population growth that is high in each year. With the increase of population every year in Surabaya city, hence the problem of decent residential availability become an important matter which must be handled by related party. Basically, the provision of residential needs by presenting residential complexes has been sought by the government and the private sector. The Central Government in coordination with the regional government of Surabaya itself is currently promoting infrastructure development, including community housing, in some areas, one of which is in the area of Surabaya-Madura Bridge. Structurally, through the Presidential Regulation No. 27/2008 on the Establishment of the Surabaya-Madura Regional Development Board (BPWS), the Regulation is subsequently revised by Presidential Regulation No. 23/2009 concerning the Completion of Presidential Regulation No.*

## **1. Pendahuluan**

Rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar dari masyarakat disamping sandang dan pangan. Kebutuhan akan hunian yang layak adalah isu yang sulit diselesaikan bagi negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Hal ini didasari dengan besarnya jumlah penduduk Indonesia yaitu kurang lebih 200 juta jiwa, sedangkan tingkat perekonomian masyarakat yang ada kebanyakan berada di bawah garis kemiskinan, bahkan jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat mencapai 260 juta jiwa pada tahun 2020, dengan laju pertumbuhan penduduk seperti saat ini maka Indonesia akan kesulitan menyeimbangi kebutuhan papan dengan pertumbuhan masyarakat yang terus meningkat. Alternatif hunian vertikal merupakan salah satu solusi yang dirasa cukup baik untuk mengatasi isu pertumbuhan penduduk dimana dari segi penghematan lahan serta dapat dijadikan zonasi area hunian yang lebih tertata sehingga nampak teratur. Hunian vertikal yang dimaksud berupa rumah susun yang dapat dikembangkan dengan tujuan mengalokasikan penduduk pada area hunian tertentu sehingga semua dapat terzonasi dengan lebih teratur.

Kota Surabaya merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia, dimana Surabaya memiliki pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi di tiap tahunnya dengan penambahan tingkat pertumbuhan yang cukup besar, yaitu 2,58% per tahunnya, dengan demikian hal ini yang mendasari pemilihan objek studi terhadap bangunan rusun yang berada di kota Surabaya. Selain itu terdapat pula Jembatan Nasional Surabaya-Madura, yang menghubungkan Pulau Madura dengan Kota Surabaya dan wilayah sekitarnya di Provinsi Jawa Timur. Berbeda dengan jalan tol yang pada umumnya hanya diperuntukkan untuk kendaraan roda empat atau lebih, maka Jembatan Tol Suramadu juga dapat diakses oleh kendaraan roda dua atau sepeda motor. Saat ini Jembatan Tol Suramadu telah menjadi alternatif pilihan akses transportasi utama dari atau ke Pulau Madura karena hanya membutuhkan waktu tempuh kurang lebih 10 menit dari semula 2,5 jam dengan moda transportasi laut menggunakan kapal ferry. Pembangunan Jembatan Tol Suramadu diharapkan akan mendorong percepatan pengembangan sosial ekonomi dan tata ruang wilayah-wilayah tertinggal yang ada di Pulau Madura. Sebagai tindak lanjut dari upaya tersebut di atas, maka Pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2008 tentang Pembentukan Badan Pengembangan Wilayah Surabaya-Madura (BPWS), yang secara struktural terdiri atas Dewan Pengarah dan Badan Pelaksana. Badan Pelaksana BPWS (Bapel BPWS), sesuai dengan amanah Perpres 27 Tahun 2008 di atas, memiliki tugas dan fungsi untuk melaksanakan pengelolaan, pembangunan dan fasilitasi percepatan kegiatan pembangunan wilayah Suramadu. Kegiatan pengelolaan dan pembangunan infrastruktur wilayah yang dilaksanakan Bapel BPWS dilaksanakan di 3 (tiga) kawasan, yaitu Kawasan Kaki Jembatan Sisi (KKJS) Surabaya (600 Ha), Kawasan Kaki Jembatan Sisi (KKJS) Madura (600 Ha) dan kawasan khusus di Utara Pulau Madura (600 Ha). Kawasan Kaki Jembatan Sisi Surabaya (KKJSS) dan Kawasan Kaki Jembatan Sisi Madura (KKJSM) dikembangkan untuk mendorong perkembangan ekonomi, sedangkan kawasan khusus di Utara Pulau Madura untuk pengembangan kawasan Pelabuhan Peti Kemas.

## **2. Metode**

### *2.1 Tinjauan Rumah Susun*

#### *2.1.1 Definisi Rumah Susun*

Menurut peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor:05/Prt/M/2007 terdapat beberapa pengertian terkait rumah susun yaitu:

1. Rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, yang berfungsi untuk tempat hunian, yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama.
2. Satuan rumah susun adalah unit hunian rumah susun yang dihubungkan dan mempunyai akses ke selasar/koridor/lobi dan lantai lainnya dalam bangunan rumah susun, serta akses ke lingkungan dan jalan umum.
3. Prasarana dan sarana rumah susun adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan rumah susun dapat berfungsi sebagaimana mestinya, yang antara lain berupa jaringan jalan dan utilitas umum, jaringan pemadam kebakaran, tempat sampah, parkir, saluran drainase, septik, sumur resapan, rambu penuntun dan lampu penerangan luar.

#### *2.1.2 Tujuan Pembangunan Rumah Susun*

Rumah susun bertujuan khusus untuk mengendalikan lajunya pembangunan rumah-rumah biasa yang banyak memakan lahan. Dalam UU No. 20 tahun 2011 tentang rumah susun juga disebutkan tujuan pembangunan rumah susun yaitu :

1. Memenuhi kebutuhan perumahan yang layak bagi rakyat, terutama bagi golongan masyarakat yang berpenghasilan menengah ke bawah, yang menjamin kepastian hukum dalam pemanfaatannya.
2. Meningkatkan daya guna dan hasil guna tanah di daerah perkotaan dengan memperhatikan kelestarian sumber daya alam dan menciptakan lingkungan pemukiman yang lengkap, serasi dan seimbang.

#### *2.1.3 Metode Umum*

Secara umum dalam kajian perancangan “Rumah Susun di Kawasan Suramadu Sisi Surabaya” ini menggunakan metode deskriptif dan metode programatik. Metode deskriptif yang dilakukan yaitu berupa pemaparan mengenai isu-isu yang berkembang sebagai pembahasan awal. Deskripsi awal berupa permasalahan kebutuhan akan hunian secara umum, penjelasan tentang kondisi kota Surabaya, serta kecamatan kenjeran secara khusus, selain itu pemaparan tentang proyek oleh pemerintah tentang pengembangan daerah di sekitar jembatan Suramadu. Dimana salah satu upaya pemecahannya ialah dengan membangun rumah susun.

Metode programatik ialah metode pembahasan yang disusun dengan cara sistematis, rasional, serta disesuaikan dengan standar pedoman dan literatur. Metode programatik ini dilakukan dalam penentuan susunan besaran ruang dan analisa-analisa lain yang berkaitan dengan standart perancangan rumah susun pada umumnya.

#### 2.1.4 Metode Perancangan

Metode perancangan dilakukan setelah dilakukan proses pra perancangan yang meliputi perumusan gagasan, pengumpulan data, analisa dan menghasilkan sintesa. Dalam perancangan ini, metode yang digunakan adalah metode programatik. Berbagai informasi dari hasil analisa dan sintesa digunakan sebagai acuan awal dalam merancang. Acuan ini kemudian dituangkan dalam sketsa-sketsa ide dan diterjemahkan dalam program ruang dan bentuk arsitektural. Gagasan dan konsep yang ada dikembangkan berdasarkan standar, peraturan dan teori arsitektur yang berkaitan dengan tanggap lingkungan. Pada proses perancangan ini juga perlu dilakukan peninjauan kembali antara kesesuaian desain dengan standar dan kriteria perancangan rumah susun.

Berikutnya, hasil perancangan disajikan dalam media grafis dua dimensi, tiga dimensi dan bentuk visual lainnya agar lebih mudah dipahami. Hasil dari tahap perancangan ini berupa site plan, layout plan, denah, potongan, tampak, perspektif eksterior, serta detail arsitektural yang menjadi implementasi dari konsep yang sudah dibuat sebelumnya.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Gambaran Umum Lokasi Perancangan

##### 3.1.1 Gambaran Umum Kota Surabaya

Surabaya merupakan ibu kota provinsi Jawa Timur, Indonesia sekaligus menjadi kota metropolitan terbesar di provinsi tersebut. Surabaya merupakan kota terbesar ke-2 setelah Jakarta. Kota Surabaya juga termasuk pusat dari perdagangan, bisnis industri, dan pendidikan di daerah Jawa Timur serta wilayah timur bagian dari Indonesia. Surabaya berada di tepi pantai utara Jawa dan berhadapan dengan Selat Madura dan Laut Jawa. Surabaya memiliki luasan sekitar 350,54 km<sup>2</sup> dengan total penduduk berjumlah 2.765.487 jiwa.



Gambar 1. Peta orientasi kota Surabaya  
(Sumber : Data BPWS 2012)

##### 3.1.2 Tinjauan Lokasi

Dalam rencana pembangunan Central Business District (CBD) Kawasan Kaki Jembatan Suramadu sisi Surabaya (KKJS), pemerintah menyediakan 6 tapak alternatif yang akan digunakan untuk pembangunan rumah susun. Tapak yang disediakan memiliki luasan yang berbeda-beda. Luasan ini nantinya juga mempengaruhi perbedaan kapasitas di masing-masing tapak sesuai RTBL dari CBD KKJS.



Gambar 2. Alternatif lokasi tapak rumah susun  
(Sumber : Data BPWS 2012)

### 3.1.3 Pemilihan Lokasi Tapak

Pada bagian ini bertujuan untuk menetapkan tapak mana yang sesuai dengan aturan dan fungsi kedepan sebagai lokasi tapak rumah susun. Untuk membandingkannya maka digunakan parameter dari peraturan pemerintah republik indonesia no 4 tahun 1988 pasal 22 tentang rumah susun :



Gambar 3. Tapak terpilih rumah susun  
(Sumber : Data BPWS 2012)

1. Dalam RTBL, fungsi tapak D8 merupakan fungsi yang akan digunakan untuk rumah susun sehingga untuk peruntukan lahan, tapak D8 tidak melanggar aturan.
2. Pada tapak ini, terdapat 2 tipe jaringan pembuangan yaitu jaringan pembuangan tersier dan jaringan pembuangan sekunder. Jaringan tapak tersier berada di dalam tapak yang terletak di sisi barat dan timur tapak. sedangkan jaringan pembuangan sekunder terletak diluar tapak dan berada di sisi sebelah utara dari tapak D8.
3. Pada tapak D8 ini, jalan yang berada disekitar tapak merupakan jalan kolektor yang dapat dilalui kendaraan umum termasuk angkutan kota.

### 3.2 Analisa Tapak

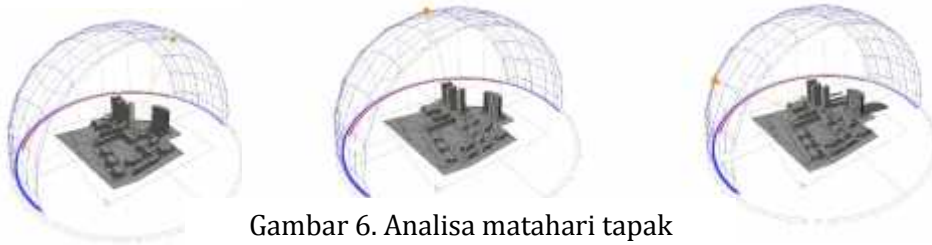


Gambar 4. Tata guna lahan tapak

- a. Luas : 21.590
- b. Sempadan : 6 meter dari pagar bangunan
- c. KDB : 50% luas tapak  
:  $50\% \times 21.590\text{m}^2 = 10.795\text{m}^2$

- d. KLB : koefisien lantai bangunan maksimal 12 lantai
- e. KDH : 19,32% luas tapak  
:  $19,32\% \times 21.590 = 4171\text{m}^2$

### 3.2.1 Analisa Iklim



Gambar 6. Analisa matahari tapak

Terlihat pada gambar diatas merupakan pola edar garis matahari yang menyinari daerah tapak dan sekitarnya, pola edar matahari yang terjadi mengakibatkan pembayangan pada tapak terpilih. Posisi matahari yang menjelaskan bagaimana pola pembayangan di tapak terpilih pada jam 9 pagi, jam 12 siang, dan jam 3 sore.



Gambar 7. Analisa angin tapak

Pada gambar diatas merupakan arah aliran angin yang terjadi pada tapak. terlihat pada gambar arah angin datang dari arah bagian timur dan tenggara tapak.

- Kebutuhan unit rusun

**Tabel 1. Kebutuhan unit rusun**

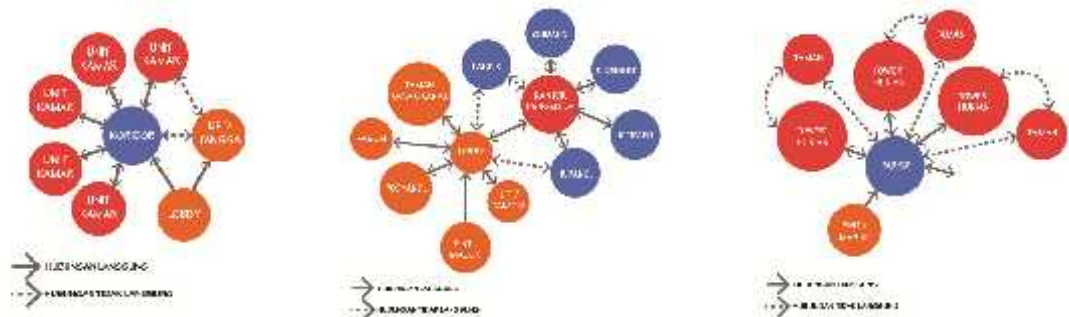
Lahan	Kebutuhan Ruang	Program Luas (m2)	Jumlah (unit)	Luas Ruang (m2)
<b>3</b>	Unit Tipe 21	21	851	17871
	Unit Tipe 27	27	425	11475
	Unit Tipe 36	36	142	5112
	Total Luas Pelayanan Hunian		1418	34428

### 3.3 Analisa Besaran Ruang

Tabel 2. Analisa besaran ruang

Jenis	Kebutuhan Ruang	Standart (m2)	Sumber	Program Luas (m2)	Jumlah	Luas Ruang (m2)
3.4 Penunjang aktivitas publik	Lobby			100	1	100
	Resepsionis			9	1	9
	Kantor Pengelola Rusun			36	1	36
	Ruang Pendidikan (taman kanak-kanak)	500	sni			
	Ruang Kesehatan (Posyandu)	30	sni	30	1	30
	Ruang/tempat dagang (warung/toko kelontong)			9	10	90
	Total Luas					869

### Organisasi Ruang



Gambar 8. Organisasi ruang makro

### 3.5 Hasil Desain



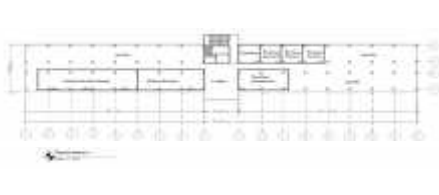
Gambar 9. Siteplan & Layout tapak



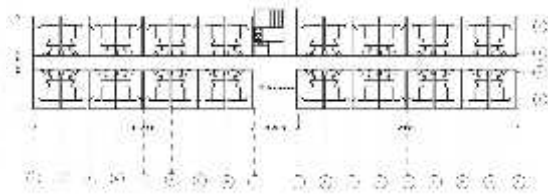


Gambar 10. Tampak utara & Barat tapak

Pada bangunan rumah susun diberikan permainan warna untuk memperindah tampak pada bangunan rusun, selain itu permainan warna bertujuan untuk membedakan massa dan tipe di masing-masing rusun. Pada sisi bangunan rumah susun yang pendek diberi angka yang berbeda di tiap rumah susun untuk mempermudah warga rusun terhadap masing-masing massa rusun.



Gambar 11. Denah lantai 1



Gambar 12. Denah lantai tipikal

Pada gambar menunjukkan adanya bukaan pada ujung koridor yang merupakan celah antar unit. Bukaan ini ditujukan untuk memberikan pencahayaan pada koridor agar tidak terkesan gelap. Selain itu terdapat pula bukaan pada ruang bersama yang memiliki fungsi dalam pencahayaan, dan membantu pencahayaan yang berasal dari celah di ujung koridor. Bukaan pada ujung koridor juga berfungsi sebagai sirkulasi udara di tiap lantai rumah susun, sehingga tiap lantai rusun tidak terkesan pengap.

#### 4. Kesimpulan

Dengan semakin bertambahnya penduduk serta semakin meningkatnya dengan isu mengenai Permasalahan urban yang akhir-akhir ini berkembang di Kota Surabaya ialah padatnya bangunan yang memwadahi jumlah masyarakat di Surabaya sehingga menyebabkan ketidakseimbangan jumlah penduduk di Surabaya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah strategi hunian yang dapat menampung dalam jumlah besar namun tetap mengkonsumsi lahan yang tergolong sedikit. Dengan adanya permasalahan tersebut hunian vertikal menjadi alternatif yang sesuai dengan kriteria penanggulangan terhadap masalah yang ada.

#### Daftar Pustaka

- De Chiara, Joseph., Panero, Julius. 1995. *Time Saver Standard for Housing and Residential Development*. India : McGraw-Hill Education
- Juwana, Jimmy S. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi : Untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan*. Jakarta : Erlangga
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi.
- Undang-undang no 20 tahun 2011 tentang rumah susun
- Yudohusodo, Siswono dkk.1991. *Rumah untuk Seluruh Rakyat*. Jakarta: Inkoppol.